

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

© EPODOC / EPO

PN - DE 19515418 A 19961031

PD - 1996-10-31

PR - DE 19951015418 19950426

OPD - 1995-04-26

TI - Mobile subscriber calling method for global mobile communications system

AB - The calling method includes the step of detecting if a called mobile subscriber (MS 2) is located in a different radio network to the home radio network of the calling subscriber. If the subscribers are in different networks, a signal is transmitted back to the calling subscriber (T 1, MS1), for indicating a higher call tariff. The actual location of the called subscriber may be indicated to the calling subscriber via an optical display device, or via a spoken announcement provided via the earpiece of the calling subscriber appts.

IN - STELZER MANFRED DIPL ING (DE)

PA - SIEMENS AG (DE)

ICO - T04M215/32 ; T04M215/64 ; T04Q7/38W7

EC - H04M15/00 ; H04M15/28 ; H04Q7/38W

IC - H04Q7/22

CT - ***** Citations of A 1-Document: *****
 - EP0597638 A1 []
 - ***** Citations of C 2-Document: *****
 - EP0597638 A1 []

CTNP - ***** Citations of A 1-Document: *****
 - [] Siemens AG: D 900 Mobile Communication System, System Description SYD, 1992
 - ***** Citations of C 2-Document: *****
 - [] Siemens AG: D 900 Mobile Communication System, System Description SYD, 1992

© WPI / DERWENT

TI - Mobile subscriber calling method for global mobile communications system - transmits signal back to caller when called subscriber is outside home radio network for indicating increased call tariff

PR - DE 19951015418 19950426

PN - DE 19515418 A1 19961031 DW 199649 H04Q7/22 008pp
 - DE 19515418 C2 19990506 DW 199922 H04Q7/22 000pp

PA - (SIEI) SIEMENS AG

IC - H04Q7/22

IN - STELZER M

AB - DE 19515418 The calling method includes the step of detecting if a called mobile subscriber (MS 2) is located in a different radio network to the home radio network of the calling subscriber. If the subscribers are in different networks, a signal is transmitted back to the calling subscriber (T 1, MS1), for indicating a higher call tariff.
 - The actual location of the called subscriber may be indicated to the calling subscriber via an optical display device, or via a spoken announcement provided via the earpiece of the calling subscriber appts.
 - ADVANTAGE - Allows calling subscriber to be made aware of additional call charge when called subscriber is outside normal locality.
 - (Dwg. 2/4)

OPD - 1995-04-26

AN - 1996-486368 [49]



⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 195 15 418 A 1**

⑤ Int. Cl.⁶:
H04Q 7/22

⑳ Aktenzeichen: 195 15 418.5
㉑ Anmeldetag: 28. 4. 95
㉒ Offenlegungstag: 31. 10. 98

DE 195 15 418 A 1

㉔ Anmelder:
Siemens AG, 80333 München, DE

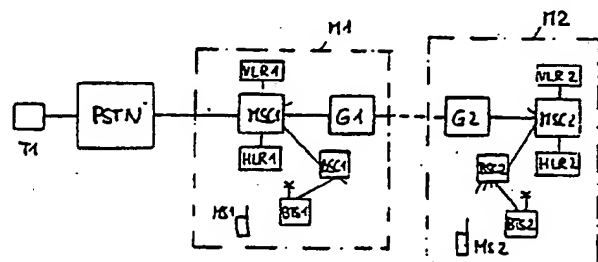
㉕ Erfinder:
Stelzer, Manfred, Dipl.-Ing. (FH), 81369 München, DE

㉖ Entgegenhaltungen:
EP 05 97 838 A1
Siemens AG: D900 Mobile Communication System,
System Description SYD, 1992;

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉗ Verfahren und Anordnung zum Rufen einer Mobilstation

㉘ Beim Rufen einer Mobilstation (MS2) eines Teilnehmers, der sich im Bereich eines Mobilfunknetzes (M) befindet, das von demjenigen verschieden ist, in dem seine Mobilstation (MS2) als beheimatet registriert ist, wird zur Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers eine Information übertragen und dort ausgegeben, die kenntlich macht, daß sich die gerufene Mobilstation (MS2) in einem anderen Mobilfunknetz (M) befindet und daß damit erhöhte andere Gebühren anfallen. Die Ausgabe der Information kann als Anzeige an einer Anzeigeeinheit (D) oder als Ansage am Hörer (H) der Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers erfolgen.



DE 195 15 418 A 1

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Rufen einer Mobilstation, gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1. Weiterhin bezieht sich die Erfindung auf eine Anordnung zur Durchführung des Verfahrens und auf eine entsprechende Teilnehmerstation.

Wenn ein Teilnehmer eines Mobilfunknetzes oder eines Telefon-Festnetzes einen Teilnehmer eines Mobilfunksystems ruft, so ist bei einem unter der Bezeichnung GSM (Global System of Mobile Communication) bekannten Mobilfunksystem der Verbindungsaufbau unterschiedlich, je nachdem, ob sich der gerufene Mobilfunkteilnehmer in demselben Land befindet wie der anrufende Teilnehmer oder in einem anderen Land und somit im Bereich desselben Mobilfunknetzes oder eines anderen Mobilfunknetzes befindet. Falls der rufende Teilnehmer und der gerufene Teilnehmer sich in demselben Land befinden, so wird der rufende Teilnehmer mit den entsprechenden Inlandsgebühren belastet. Falls der rufende Teilnehmer im Inland und der gerufene Teilnehmer sich im Ausland befindet, wird der rufende Teilnehmer mit den Inlandsgebühren belastet, und der gerufene Teilnehmer wird zusätzlich mit den Auslandsgebühren belastet. Dies erfolgt insbesondere deshalb, weil der rufende Teilnehmer nicht wissen kann, wo sich der gerufene Teilnehmer gerade befindet, so daß er vor unerwartet hohen Gebühren geschützt werden kann. Es ist auch möglich, daß ein Mobilfunk-Netzbetreiber die Gebührenstruktur derart gestaltet, daß alle Gebühren dem rufenden Teilnehmer oder dem gerufenen Teilnehmer belastet werden. Ein rufender Teilnehmer ist somit verunsichert, ob er keine Gebühren, nur die Inlandsgebühren oder die Gesamtgebühren übernehmen muß.

Wenn die Gebührenstruktur für einen Mobilfunkteilnehmer derart gestaltet ist, daß ein sich im Ausland befindender, angerufener Mobilfunkteilnehmer auch die im Ausland anfallenden Gebühren, oder sogar die Gesamtgebühren übernehmen muß, ist im GSM vorgesehen, daß der Mobilfunkteilnehmer seinen Anschluß für international ankommende Rufe sperren lassen kann. Dies kann jedoch nicht selektiv oder individuell für Rufe geschehen, so daß er dann für keinen international ankommenden Ruf mehr erreichbar ist.

Bei einem Verbindungsaufbau zu einem ausländischen Mobilfunkteilnehmer, der sich in demselben Land aufhält, wie der rufende Mobilfunk- oder Festnetzteilnehmer, wird in der Regel sowohl der rufende als auch der gerufene Teilnehmer für den jeweiligen internationalen Streckenabschnitt belastet. Auch in diesem Fall könnte jedoch bei entsprechender Gebührenstruktur des Netzbetreibers die gesamte Gebühr dem rufenden oder dem gerufenen Teilnehmer belastet werden. Die Gebührenstruktur ist somit auch hier nicht transparent.

Sowohl in dem Fall, daß der gerufene Teilnehmer sich im Ausland befindet, als auch in dem Fall, daß sich ein ausländischer Teilnehmer im selben Land wie der rufende Teilnehmer befindet, hat der rufende Teilnehmer keine Klarheit über die Höhe der bei einem Ruf anfallenden Gebühren.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren und eine Anordnung, sowie eine entsprechende Teilnehmerstation anzugeben, bei deren Verwendung es den Teilnehmern ermöglicht wird, vor der Verbindung zum fernen Teilnehmer die zu erwartenden Gebühr zu erfahren.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe bei dem Verfahren der eingangs genannten Art durch die im Kennzei-

chen des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst. Eine Anordnung zur Durchführung des Verfahrens ist im Patentanspruch 10 angegeben und die entsprechende Teilnehmerstation ist im Patentanspruch 19 angegeben. Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Mit dem Verfahren und der Anordnung gemäß der Erfindung wird erreicht, daß die Vergebührung bei internationalen Rufen für den rufenden und/oder gerufenen Teilnehmer transparent und eindeutig wird. Durch die Erfindung kann eine Vergebührung entsprechend den Regeln des Festnetzes erfolgen, wo normalerweise der rufende Teilnehmer die Gebühren trägt. Außerdem kann sichergestellt werden, daß der gerufene Teilnehmer bei einem Aufenthalt in einem anderen Mobilfunknetz nicht gegen seinen Willen Gebühren übernehmen muß und daß er trotzdem auch im anderen Mobilfunknetz erreichbar ist.

Das Verfahren und die Anordnung gemäß der Erfindung werden im folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels der Anordnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Darstellung eines bekannten Mobilfunknetzes,

Fig. 2 eine schematische Darstellung eines Rufaufbaus in einem Mobilfunksystem,

Fig. 3 eine weitere schematische Darstellung des Rufaufbaus in einem Mobilfunksystem, und

Fig. 4 ein Blockschaltbild eines Teilnehmergerätes.

Das in Fig. 1 dargestellte Telekommunikationsnetz ist als ein unter der Bezeichnung GSM (Global System of Mobile Communication) bekanntes Mobilfunknetz auf der Basis eines elektronischen Vermittlungssystems ausgebildet. Es enthält mehrere Systemeinheiten, nämlich ein Vermittlungssystem SSS, ein Funksystem RSS und ein Bedien- und Wartungssystem OMS. Das Vermittlungssystem SSS stellt die Verbindung zwischen dem Funksystem RSS und einem öffentlichen Telefonnetz PSTN, beispielsweise einem ISDN-Netz, oder einem anderen Mobilnetz PLMN her. Das Funksystem RSS wird eingeteilt in Basisstationen BSS und mehrere als Teilnehmereinrichtungen dienende Mobilstationen MS. Die Basisstationen BSS stellen alle Funktionen zur Verfügung, die erforderlich sind, um eine Funkdeckung von Zellen zu gewährleisten und die Mobilstationen MS stellen alle Funktionen für den Teilnehmer bereit. Jede Basisstation BSS umfaßt eine Basisstationssteuerung BSC, die alle Funktionen für die Funkübertragung durchführt, lokale Vorgänge bearbeitet und Wartungsfunktionen durchführt und eine oder mehrere Basisfunkstationen BTS. Ein derartiges System ist beispielsweise in einer Broschüre D900 Mobile Communication System SYD der Siemens AG beschrieben.

Das Vermittlungssystem SSS enthält neben einer Mobilvermittlungsstelle MSC eine mit dieser verbundene Heimatdatei HLR des Mobilfunkteilnehmers und eine Besucherdatei VLR. Die Besucherdatei VLR speichert Informationen über diejenigen Mobilstationen MS, die sich gerade in der jeweiligen Besucherdateifläche befinden und die Heimatdatei HLR speichert alle die Mobilstation MS betreffenden Daten, die gegebenenfalls an eine Besucherdatei VLR weitergegeben werden.

Infolge der Mobilität des Mobilfunkteilnehmers muß das Mobilfunknetz PLMN immer über den gegenwärtigen Aufenthalt eines Mobilfunkteilnehmers informiert sein. Die Besucherdatei VLR beinhaltet alle Informationen über diejenigen Mobilfunkteilnehmer, die sich gerade in derjenigen Besucherdateifläche aufhalten, die sie überwacht. Um diese Informationen bereitzustellen,

muß das Mobilfunknetz PLMN immer auf dem neuesten Stand des Aufenthalts eines jeden Mobilfunkteilnehmers bzw. der Mobilstation MS sein.

Die Darstellung in Fig. 2 zeigt zwei Mobilfunknetze M1 und M2, die beispielsweise in unterschiedlichen Ländern vorhanden sind. Wenn ein Teilnehmer mit seiner Teilnehmerstation, beispielsweise mit seiner mit dem Mobilfunknetz M1 verbundenen Mobilstation MS1 einen Teilnehmer mit der Mobilstation MS2 rufen will, die in einer Heimatdatei HLR1 desselben Mobilfunknetzes M1 registriert ist und die sich nur vorübergehend im Mobilfunknetz M2 im anderen Land aufhält, so stellt das Mobilfunknetz M1 zunächst eine Verbindung zur Vermittlungsstelle MSC1 her, in deren Heimatdatei HLR1 die gerufene Mobilstation MS2 registriert ist. Da sich der gerufene Teilnehmer in dem anderen Mobilfunknetz M2 befindet, ist dies in der Heimatdatei HLR1 vermerkt. Die Vermittlungsstelle MSC1 stellt dann eine Verbindung zu einer Brücken-Vermittlungsstelle (Gateway Mobile Switching Center) G1 her, die den Übergang zum Mobilfunknetz M2 herstellt. Dort ist ebenfalls eine Brücken-Vermittlungsstelle G2 vorgesehen, die den Anruf entgegennimmt und ihn zu derjenigen Vermittlungsstelle MSC2 weiterleitet, die in der Heimatdatei HLR1 angegeben ist und in deren Besucherdatei VLR2 die Mobilstation MS2 mit einer temporären Rufnummer gespeichert ist. Von der Vermittlungsstelle MSC2 gelangt der Ruf dann über eine entsprechende BSC2 und eine zugeordnete BTS2 zur Mobilstation MS2.

In entsprechender Weise wird eine Verbindung von einer am Telefonfestnetz PSTN (Public Switched Telephone Network) angeschlossenen Teilnehmerstation T1 eines rufenden Teilnehmers zur Mobilstation MS2 hergestellt, wobei die Verbindung zunächst über das Telefonfestnetz PSTN und dann zum Mobilfunknetz M1 hergestellt wird.

Für den rufenden Teilnehmer fallen nach dem Stand der Technik die Gebühren für die Verbindung im Mobilfunknetz M1 an, während für den gerufenen Teilnehmer die Gebühren für die Verbindung im Mobilfunknetz M2 anfallen. Es ist auch möglich, daß alle Gebühren für den rufenden oder den gerufenen Teilnehmer anfallen.

Gemäß der vorliegenden Erfindung kann eine Information, die der von der Heimatdatei HLR1 abgefragten Information zugeordnet ist und aus der hervorgeht, daß sich der gerufene Teilnehmer im anderen Mobilfunknetz M2 befindet, dem rufenden Teilnehmer mitgeteilt werden. Diese Information wird derart aufbereitet, daß der rufende Teilnehmer erkennen kann, daß für ihn gegebenenfalls erhöhte Gebühren anfallen. Wenn er dann den Verbindungsaufbau trotzdem nicht beendet, wird die Verbindung hergestellt und der rufende Teilnehmer wird mit den entsprechenden Gebühren belastet.

Die Darstellung in Fig. 3 zeigt wiederum die Mobilfunknetze M1 und M2, die beispielsweise in unterschiedlichen Ländern vorhanden sind. Im Gegensatz zur Darstellung in Fig. 2 wird nunmehr davon ausgegangen, daß der gerufene Teilnehmer mit der Mobilstation MS2 im Mobilfunknetz M2, beispielsweise im anderen Land registriert ist. Seine Daten, einschließlich seines augenblicklichen Aufenthaltsorts sind in seiner Heimatdatei HLR2 gespeichert. Wenn sich der Teilnehmer auf einer Auslandsreise befindet und sich dann in demselben Land aufhält, in dem sich auch der rufende Teilnehmer befindet, sind seine Daten in der Besucherdatei VLR1' der entsprechenden Vermittlungsstelle MSC1' gespeichert.

Für den Rufaufbau wäre es möglich, daß der Ruf von

der Teilnehmerstation T1 oder der Mobilstation MS1 zunächst, wie oben beschrieben, über die Brücken-Vermittlungsstelle G1 des Mobilfunknetzes M1 zur Brücken-Vermittlungsstelle G2 des Mobilfunknetzes M2 und von dort zur entsprechenden Vermittlungsstelle MSC2 mit der Heimatdatei HLR2 geführt wird, wie es durch den Pfeil 1 angegeben ist. Die Vermittlungsstelle MSC2 stellt nun durch Abfragen der Heimatdatei HLR2 fest, daß sich der gerufene Teilnehmer im Land mit dem Mobilfunknetz M1 befindet und leitet den Ruf über die Brücken-Vermittlungsstelle G2 und die Brücken-Vermittlungsstelle G1 zurück. Dieser Vorgang wird als "Tromboning" (engl. Trombone = Posaune) bezeichnet. Von der Brücken-Vermittlungsstelle G1 gelangt der Ruf zu der aus der Heimatdatei HLR2 ersichtlichen Vermittlungsstelle MSC1', in deren Besucherdatei VLR1' die Mobilstation MS2 mit einer temporären Rufnummer gespeichert ist. Dieser Weg ist durch den Pfeil 2 gekennzeichnet.

Es wäre auch möglich, die Verbindung unmittelbar von der Brücken-Vermittlungsstelle G1 zur Vermittlungsstelle MSC1', d. h. ohne den Hin- und Rückweg zur Vermittlungsstelle MSC2, durchzuschalten. Diese Art der Durchschaltung wird als "Optimized Routing" bezeichnet und ist beispielsweise in der Patentanmeldung P 44 11 375.7 beschrieben.

Entsprechend der Gebührenstruktur des Netzbetreibers ist es nun wiederum möglich, daß sowohl beim "Tromboning" als auch beim "Optimized Routing" der rufende oder der gerufene Teilnehmer in beiden Fällen mit nur den Inlandsgebühren, den Auslandsgebühren oder mit beiden belastet werden. Auch in diesem Fall besteht folglich ebenfalls keine Klarheit über die zu erwartenden Gebühren.

Bei der in Fig. 4 dargestellten Mobilstation MS1 sind an einer zentralen Steuereinheit ST eine Antenne AN, eine angeschlossene Sende/Empfangeinheit SE, eine Hörkapsel H, ein Mikrophon M, ein Kartenleser KL, eine Tastatur TA und eine Anzeigeeinheit D angeschlossen.

Wenn der Teilnehmer mit seiner Mobilstation MS1 einen Teilnehmer ruft, der vorübergehend mit einem Mobilfunknetz M2 verbunden ist, das nicht dasjenige Mobilfunknetz ist, in dem sich seine Heimatdatei HLR1' befindet und in dem er somit registriert ist, wird die Information aus der Heimatdatei HLR1' des gerufenen Teilnehmers aufbereitet und zum rufenden Teilnehmer übertragen. An der Mobilstation MS1 bewirkt die Steuereinheit ST dann die Ausgabe eines optischen und/oder akustischen Hinweises an den rufenden Teilnehmer, welche Gebühren für ihn anfallen. Hierzu erfolgt beispielsweise eine entsprechende Anzeige an der Anzeigeeinheit D der Mobilstation MS1 und/oder eine entsprechenden Ansage über die Hörkapsel H oder nur ein entsprechender Signalton. Die mitgeteilte Information kann beinhalten, daß sich der gerufene Teilnehmer in einem anderen Land, in welchem Land er sich befindet, oder, aus Gründen des Datenschutzes auch nur, daß erhöhte Gebühren anfallen werden. Der rufende Teilnehmer kann dann entweder den Aufbau der Verbindung abbrechen oder fortsetzen. Das Fortsetzen kann beispielsweise dadurch erfolgen, daß er an der Tastatur TA eine entsprechende Bestätigungstaste betätigt. Es kann auch eine Zeitüberwachung erfolgen und zwar dahingehend, daß der Verbindungsaufbau selbsttätig fortgesetzt wird, wenn er nicht innerhalb einer vorgegebenen Zeitdauer abgebrochen wird. Zu diesem Zweck kann die Steuereinheit ST oder die Vermittlungsstelle

MSC1 oder die Brückenvermittlungsstelle G1 einen Zeitgeber enthalten, nach dessen Ablauf der Verbindungsaufbau unterbrochen wird, wenn er zuvor nicht fortgesetzt wird.

Die Mitteilung der Information kann als Dienst jedem Mobilfunkteilnehmer zur Verfügung gestellt werden. In diesem Fall erfolgt dann immer selbsttätig eine optische und/oder akustische Anzeige sobald sich der angerufene Teilnehmer im anderen Ausland befindet. Die Information kann auch in entsprechender Weise dem gerufenen Teilnehmer mitgeteilt werden, so daß dieser dann die Möglichkeit hat, das Gespräch anzunehmen oder abzulehnen, je nachdem, ob er die erhöhten Gebühren übernehmen oder ablehnen will.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Rufen einer Mobilstation (MS2) eines Teilnehmers eines Mobilfunksystems, wobei sich der gerufene Teilnehmer im Bereich eines Mobilfunknetzes (M) befindet, das von demjenigen Mobilfunknetz (M) verschieden ist, in dem seine Mobilstation (MS2) als beheimatet registriert ist und wobei beim Aufbau der Verbindung zum gerufenen Teilnehmer aus dem Mobilfunknetz (M), in dem seine Mobilstation (MS2) als beheimatet registriert ist seinem momentanen Aufenthaltsort zugeordnete Daten abgerufen werden, dadurch gekennzeichnet, daß zur Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers eine Information übertragen und dort ausgegeben wird, die kenntlich macht, daß sich der gerufene Teilnehmer mit seiner Mobilstation (MS2) in einem Mobilfunknetz (M) befindet, das von demjenigen verschieden ist, in dem sie als beheimatet registriert ist.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausgabe der Information als Anzeige an einer Anzeigeeinheit (D) der Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers erfolgt.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausgabe der Information als Ansage am Hörer (H) der Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers erfolgt.
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Information an der Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers angeregt wird.
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Information eine Angabe darüber enthält, in welchem Mobilfunknetz (M2) und/oder Land sich die Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers befindet.
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufbau der Verbindung zur Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers nach der Ausgabe der Information erfolgt, wenn an der Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers eine Einrichtung betätigt wird.
7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufbau der Verbindung zur Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers nach der Ausgabe der Information erfolgt, wenn an der Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers eine entsprechende Taste an einer Tastatur (TA) betätigt wird.
8. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet,

zeichnet, daß der Aufbau der Verbindung zur Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers nach der Ausgabe der Information erfolgt, wenn an der Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers eine vorgegebene Zeitdauer verstreicht ohne daß der Verbindungsaufbau beendet wird.

9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Übertragung der Information als ein Dienstmerkmal eines Mobilfunksystems vorgesehen ist.

10. Anordnung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers eine Information übertragbar und dort ausgabbar ist, die kenntlich macht, daß sich der gerufene Teilnehmer mit seiner Mobilstation (MS2) in einem Mobilfunknetz (M) befindet, das von demjenigen verschieden ist, in dem sie als beheimatet registriert ist.

11. Anordnung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers eine Steuereinheit (ST) umfaßt, die die Ausgabe der Information an einer Anzeigeeinheit (D) der Teilnehmerstation (T1, MS1) steuert.

12. Anordnung nach Anspruch 10 oder Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Mobilstation (MS1) des rufenden Teilnehmers eine Steuereinheit (ST) umfaßt, die die Ausgabe der Information an einem Hörer (H) der Teilnehmerstation (T1, MS1) steuert.

13. Anordnung nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers eine Steuereinheit enthält, die die Ausgabe der Information steuert.

14. Anordnung nach einem der Ansprüche 10 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Information eine Angabe darüber enthält, in welchem Mobilfunknetz (M2) und/oder Land sich die Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers befindet.

15. Anordnung nach einem der Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers eine Einrichtung enthält nach deren Betätigung nach der Ausgabe der Information die Verbindung zur Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers hergestellt wird.

16. Anordnung nach einem der Ansprüche 10 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß an der Tastatur (TA) der Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers eine Taste vorgesehen ist, nach deren Betätigung der Aufbau der Verbindung zur Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers erfolgt.

17. Anordnung nach einem der Ansprüche 10 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuereinheit (ST) der Teilnehmerstation (T1, MS1) des rufenden Teilnehmers einen Zeitgeber enthält, nach dessen Zeitablauf der Aufbau der Verbindung zur Mobilstation (MS2) des gerufenen Teilnehmers erfolgt, wenn er zuvor nicht abgebrochen wird.

18. Anordnung nach einem der Ansprüche 10 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Übertragung der Information als ein Dienstmerkmal eines Mobilfunksystems vorgesehen ist.

19. Teilnehmerstation zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es eine Steuereinheit (ST) aufweist, mittels der

eine Information ausgebbar ist, die kenntlich macht, daß sich der gerufene Teilnehmer mit seiner Mobilstation (MS2) in einem Mobilfunknetz (M) befindet, das von demjenigen verschieden ist, in dem sie als beheimatet registriert ist.

5

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

10

15

20

25

30

35

40

45

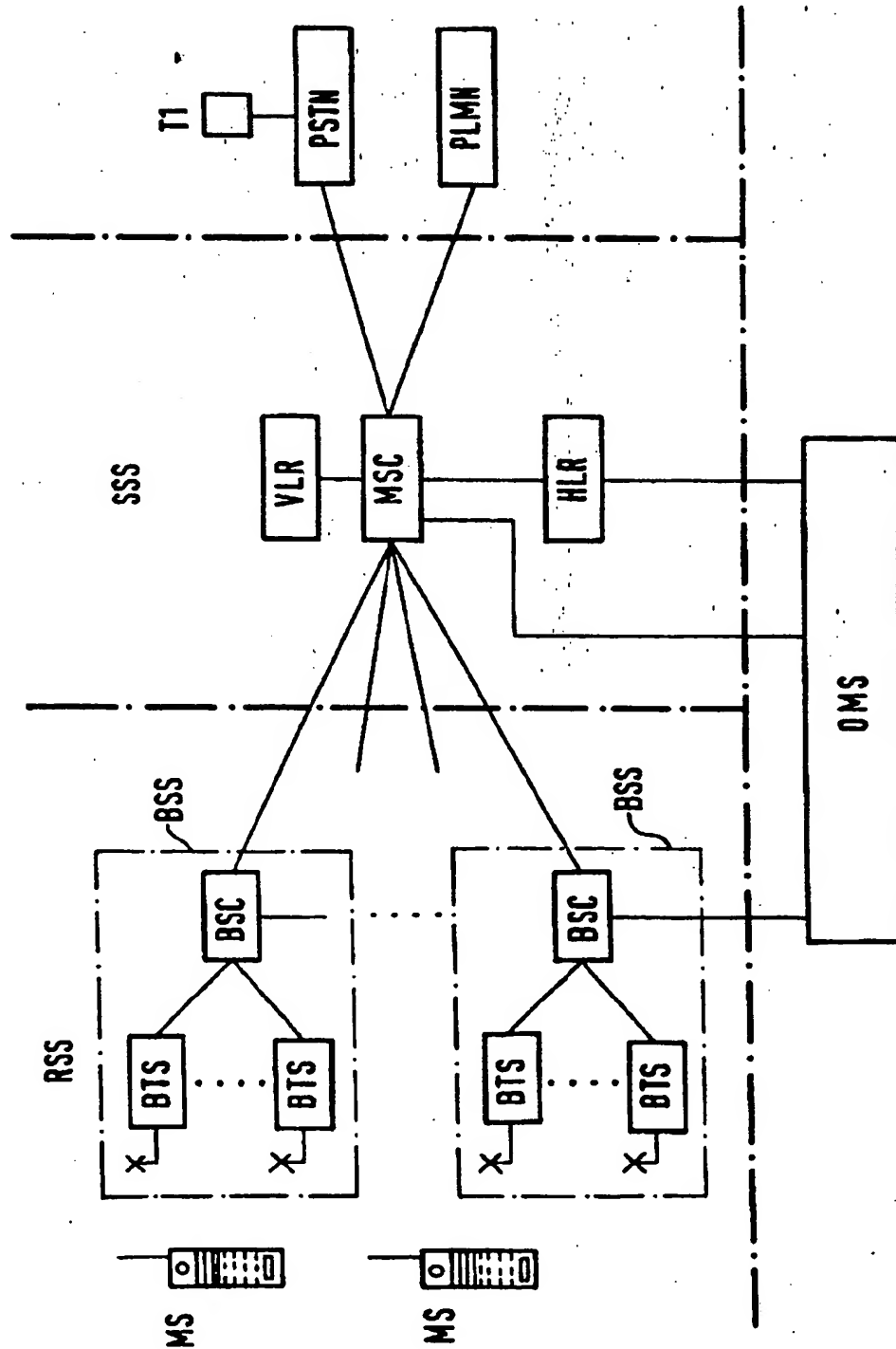
50

55

60

65

FIG 1



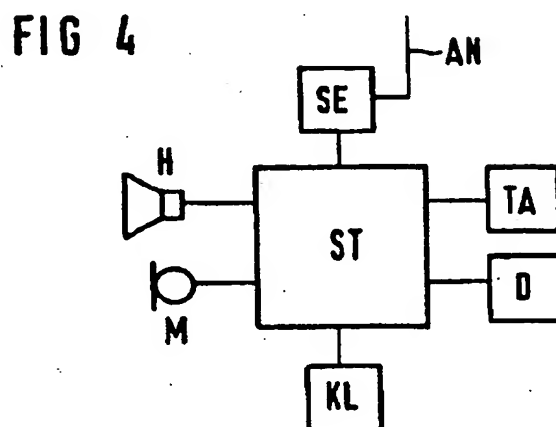
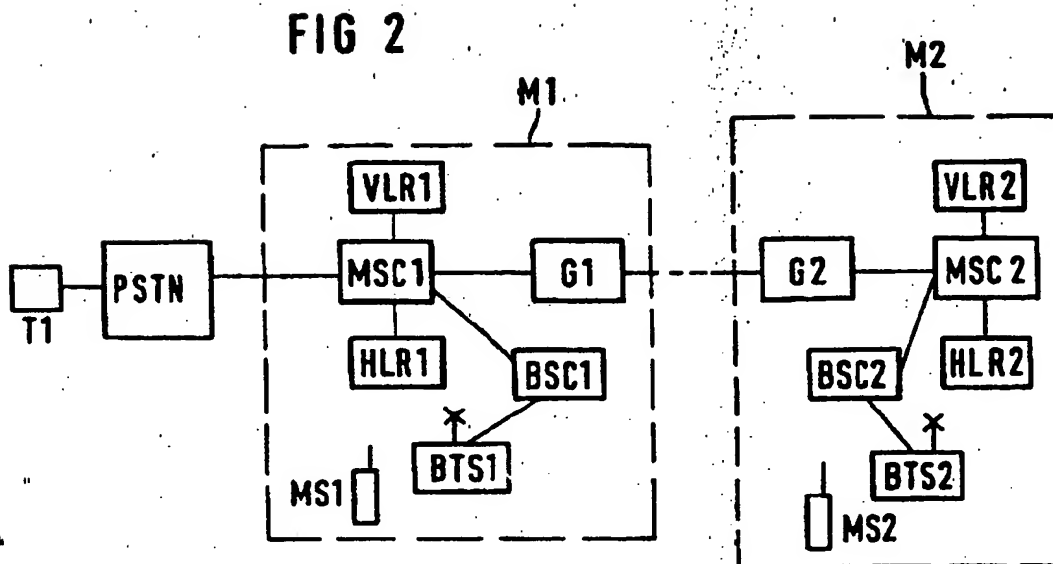


FIG 3

